

A-61 緑豆もやしのプロテアーゼの所在
広島大教育 川上いづゝ 〇玄元紀美子

目的 緑豆もやしを用いて、発芽種子におけるプロテアーゼの所在を組織学的に検討した。

方法 試料はビルマ産の緑豆(ヤエナリ)を用い、40~50℃の温水に6時間つけておいた後、ザルに移し湿度を与えて、23℃前後の室温、暗所に放置した。実験方法は、凍結切片を作り、リン酸緩衝液(pH 5.5)にとり、等張のサッカロース溶液で洗浄した。その切片を一定露光、現像、定着後のミニコピーフィルムあるいはサクラNR-M₂ contact typeのスライドにのせた。このフィルムを温室37℃恒温室に入れた。これを逐次的にとり出し、顕微鏡下で観察した。

結果 緑豆もやし薄片をのせてインキュベーションしたフィルムは、プロテアーゼの存在箇所のゼラチンが溶かされ、銀粒が溶出して白く抜けていた。緑豆もやしのプロテアーゼは特定の組織に存在するのではなく、組織全体にみられ、特に子葉の表皮下に多くみられた。その所在にあわせて生長過程におけるプロテアーゼの動向も報告する。